CASO DE INNOVACIÓN NÚMERO 12:
LA TARJETA TÁCTIL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD VISUAL

Contenido:

1. Resumen.

2. Introducción.

3. Panorama mundial de personas con deficiencia visual y ceguera.

4. Retos en el uso de infraestructura y servicios financieros entre personas con discapacidad visual.

5. La Tarjeta Táctil.

6. Referencias.

7. Descripción final del caso y la serie de publicaciones de innovación en inclusión financiera.

1. Resumen.

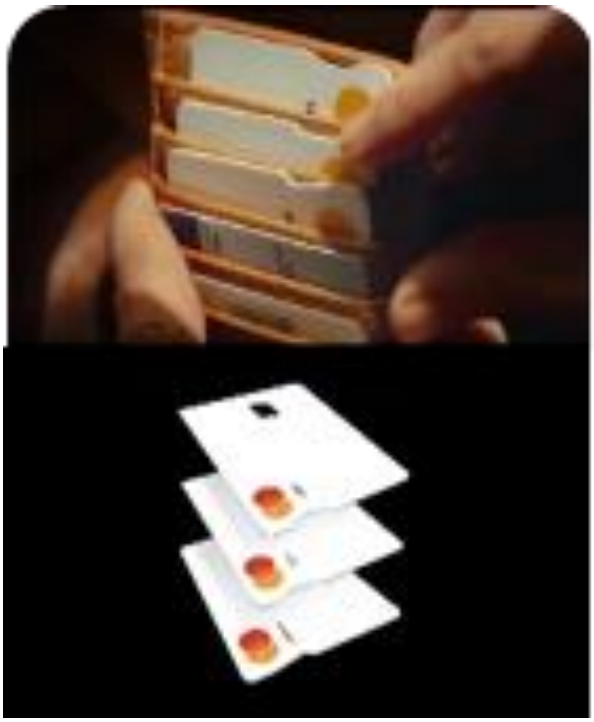


Foto e imagen: Mastercard

En los últimos años, las instituciones financieras comenzaron a emitir tarjetas sin números grabados en relieve, acción que tuvo una repercusión negativa para las personas con discapacidad visual, ya que les dificulta diferenciar entre sus distintos plásticos, obligándolas a solicitar apoyo de terceras personas para hacer retiros en cajeros o pagos en terminales de punto de venta.

Ante esta situación, Mastercard anunció el lanzamiento de la Tarjeta Táctil en 2021, un producto con tres hendiduras distintas que permite diferenciar si se trata de una tarjeta de crédito, de débito o de prepago, a fin de que esta población la pueda usar sin necesidad de ayuda. La medida, aparentemente sencilla, es innovadora y contribuye a mejorar la vida diaria de esta población y su inclusión financiera.

La tarjeta fue diseñada en colaboración con Idemia, empresa líder en tecnologías de identidad, y ha recibido la aprobación de organizaciones como el Instituto Real Nacional para Personas con Ceguera en Reino Unido (RNIB). Los primeros plásticos de este tipo

fueron lanzados a finales de 2022, por Mastercard, en colaboración con el Ajman Bank en los Emiratos Árabes Unidos.

"Mientras la industria bancaria responde a las nuevas tendencias y desarrollos, es importante que cualquier innovación lleva al progreso a todas las personas, incluyendo aquellas con deficiencia visual. Estamos encantadas y encantados de que Mastercard entiende la importancia de que las personas con ceguera y deficiencia visual tengan acceso igualitario e independiente sobre sus propias finanzas".

David Clarke, Director de Servicios Instituto Real Nacional para Personas con Ceguera RNIB, Reino Unido.

Fuente: Mastercard (2021a).

2. Introducción.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecen la importancia de impulsar el desarrollo de todas y todos; tal es el caso de las personas con discapacidad, mencionadas en las secciones de desigualdad, educación, crecimiento y empleo, y en la de accesibilidad de los asentamientos humanos (UN, 2023a).

Por ejemplo, el objetivo 10 señala “reducir la desigualdad en y entre los países” y “garantizar que nadie se queda atrás”. Advierte que, entre los grupos en situación de vulnerabilidad, la desigualdad está creciendo, y las personas con discapacidad corren el riesgo de ser excluidas (UN, 2023b).

Por otra parte, la Corporación Financiera Internacional IFC (2022) recuerda que el crecimiento sostenible de los países y los negocios implica ocuparse de las barreras que enfrentan las personas con discapacidad en el acceso al financiamiento, y los servicios financieros, en virtud que su exclusión tiene costos no sólo para ellas, sus familiares y las personas que las cuidan, también repercute en los negocios y las economías nacionales.

También esta corporación señala que las personas con discapacidad tienen un ingreso combinado anual de 1.9 billones de dólares, por lo que trabajar para su inclusión financiera es, además, una oportunidad de negocio para las instituciones financieras, las cuales pueden expandir su mercado y obtener beneficios.

3. Panorama mundial de personas con deficiencia visual y ceguera.

De acuerdo con el Informe Mundial de la Visión (WHO, 2019) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), al menos 2.2 mil millones de personas en el mundo, lo que equivale a que una de cada cuatro tiene deficiencia visual o ceguera. Esto se agrava, si se considera que, eventualmente, todas las personas en algún momento de su vida, en la edad adulta o la vejez, padecerán de algún tipo de enfermedad ocular.

El reporte explica que la deficiencia visual es aquella que sucede cuando el sistema visual y una o más de sus funciones se ve afectada por una enfermedad ocular. Por su

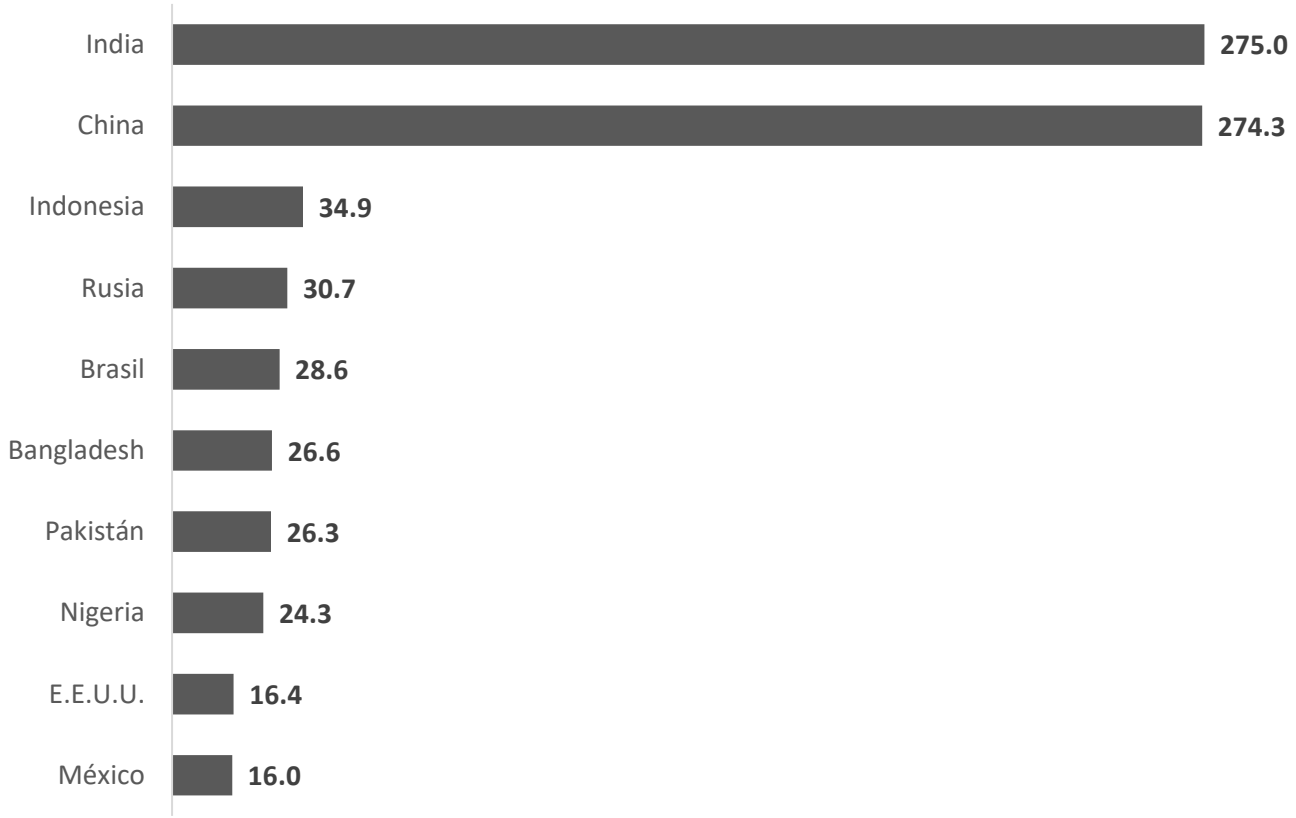
parte, la discapacidad alude a “las limitaciones y restricciones a las que se enfrenta una persona que tiene una enfermedad ocular al interactuar con su entorno físico, social o actitudinal”.

Según datos de Bourne et al. (2020), India es el país con el mayor número de personas con deficiencia visual o ceguera con 275 millones, seguido por China (274), Indonesia (35), Rusia (31) y Brasil (29). En México, la cifra es de 16 millones de personas. El mapa 1 y la figura 1 muestran los diez países con mayor prevalencia de deficiencia visual o ceguera.

Mapa 1. Prevalencia de pérdida de la vista. Los diez países con más número de personas con deficiencia visual o ceguera- por país con cifras al 2020.

Nota al Mapa1: Incluye ceguera, deficiencia visual severa, moderada, leve y de cerca. Elaborado con base en datos de Bourne et al. (2020).

Figura 1. Los diez países con el mayor número de personas con algún tipo de deficiencia visual o ceguera con cifras al 2020 (millones de personas).



Nota a la Figura 1: Elaborado con base en datos de Bourne et al. (2020).

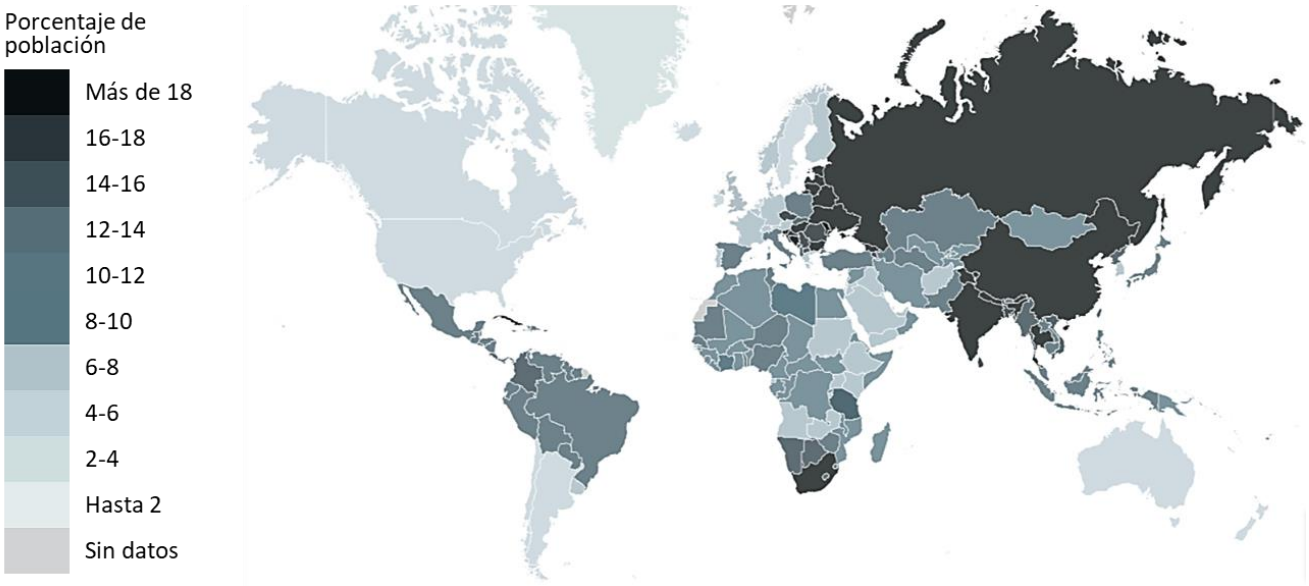
Los cinco países con mayor porcentaje de personas con deficiencia visual o ceguera son Letonia (24.6%), Lituania (24%), Moldavia (22.4%), Estonia (22%) y Nepal (21.9%). En cuanto a los porcentajes estandarizados a la edad*, se encuentran Nepal (27.2%), Tanzania (25.1%), Níger (22.8%), Zimbabue (22.8%) e India (22.7). Una vez estandarizado a la edad, entre los diez países con mayores porcentajes, ocho se encuentran en África Subsahariana y dos en Asia.

Resalta el caso de India, el segundo país más poblado del mundo, que además de albergar el mayor número de personas con esa condición, se encuentra también entre los que tienen porcentajes más altos.

El informe de la OMS explica también que tanto las afectaciones oculares como la deficiencia visual se distribuyen geográficamente de forma desigual alrededor del planeta y se asocian a factores como el ingreso, la edad, e incluso el sexo. Por ejemplo,

en África y Asia, las niñas y niños son más susceptibles a padecer de falta de vitamina A, o de enfermar de sarampión, lo que conlleva que presenten afectaciones oculares derivadas de ello. En América Latina y África, problemas asociados con la edad, como el glaucoma son más comunes que en otras regiones; mientras que, enfermedades, como las cataratas, tienen más incidencia entre las mujeres, especialmente en países de ingresos bajos y medios.

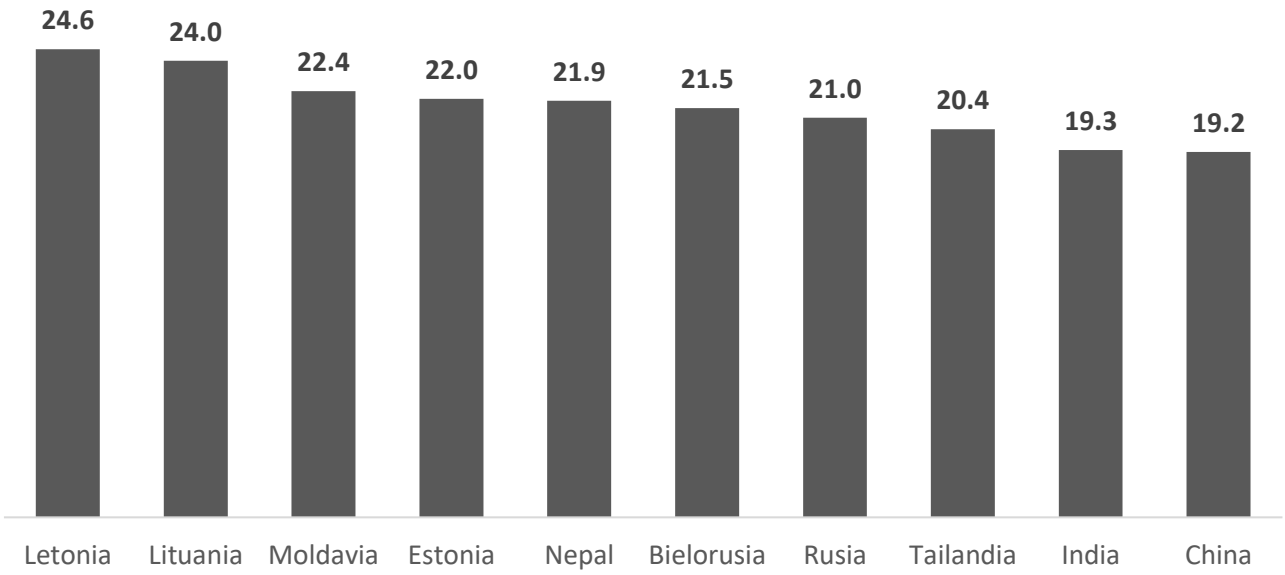
Mapa 2. Prevalencia de pérdida de la vista- porcentaje de la población con deficiencia visual o ceguera- por país con cifras al 2020.



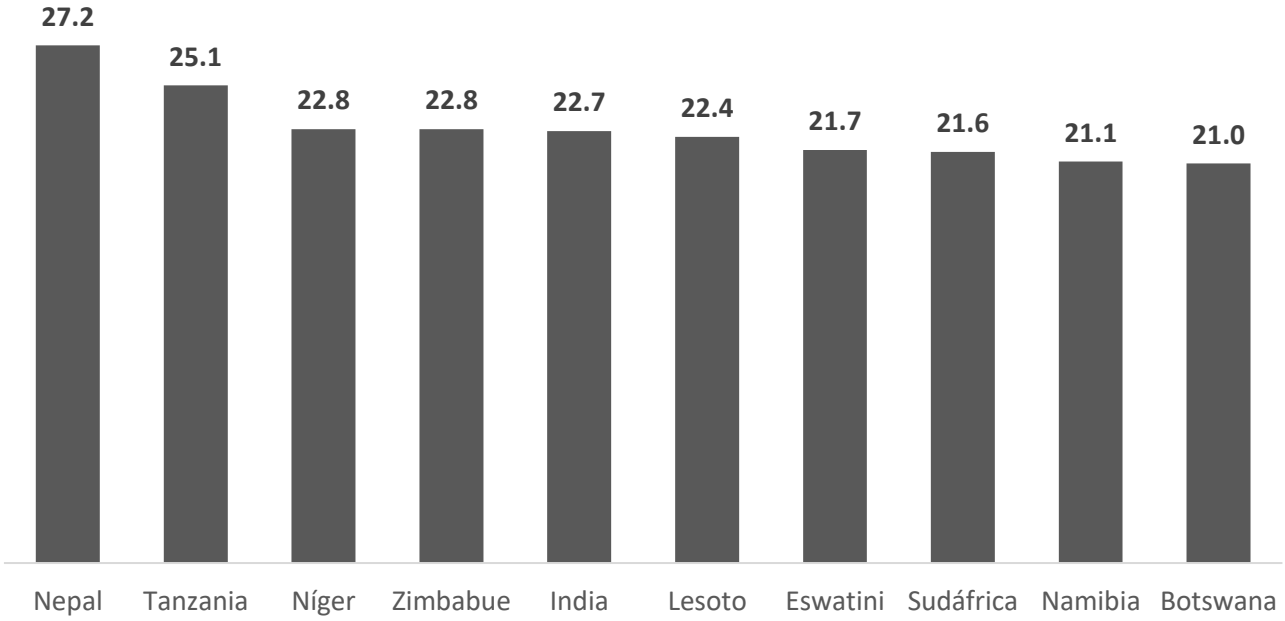
Nota al Mapa2: Incluye ceguera, deficiencia visual severa, moderada, leve y de cerca. Elaborado con base en datos de Bourne et al. (2020).

Figura 2. Los diez países con el mayor porcentaje de personas con deficiencia visual o ceguera con cifras al 2020.

Cifra General



Estandarizado por Edad



Nota a la figura 2. Elaborado con base en datos de Bourne et al. (2020).

* La estandarización a la edad es una técnica estadística que permite hacer comparaciones entre poblaciones con diferentes perfiles o estructuras de edad.

Foto: Emilio Labrador. CC by 2.0

4. Retos en el uso de infraestructura y servicios financieros entre personas con discapacidad visual.

De acuerdo con un estudio de la Iniciativa Global para la Información y Tecnologías de la Información Inclusiva G3ict (2015), las personas con discapacidad visual enfrentan desafíos en el acceso a servicios financieros, por ejemplo, cuando los ofrecidos en formato digital no tienen diseño accesible, o si la documentación sólo está disponible de manera impresa. También hay retos relacionados con la infraestructura física y, al respecto, apunta que si el edificio donde se ubica una institución financiera no fue diseñado con principios de diseño universal, esta población tendrá dificultades para encontrarlo y tener acceso, por lo que resulta necesario contar con instalaciones bien mapeadas y diseñadas, que desplieguen una señalética con elementos táctiles o en sistema braille.

Además, según la misma G3ict, el uso de pantallas táctiles en cajeros automáticos que no cuentan con sistema braille o audios, e incluso los que sí tienen, representan un impedimento para las personas con discapacidad visual, ya que muchas veces no es posible seguir el contenido de la pantalla y saber cómo proceder con la transacción; incluso la falta de contraste e iluminación adecuada puede ser un problema para las personas con deficiencia visual moderada.

Un estudio de Edwards (2011) sobre los retos de personas con discapacidad visual en el acceso a servicios financieros en Reino Unido, encontró que sólo alrededor de una de cada diez personas encuestadas usaban los cajeros sin apoyo de otras. Entre otras razones, porque las personas consideraban un obstáculo las diferencias que había entre los bancos en cuanto a la disposición de los menús o la ubicación de las ranuras para insertar las tarjetas.

Respecto al uso de la banca móvil, el documento señala como dificultades para esta población, la falta de sitios web accesibles y el uso de códigos de seguridad para el acceso a sus cuentas en línea.

Por su parte, una investigación de GSMA (2022), encontró que, en Ghana, aunque las personas con discapacidad tienen un alto nivel de tenencia de cuentas financieras móviles, es menor que las que no tienen discapacidad. Un hallazgo que cabe resaltar es que, además, tienen menores porcentajes de tenencia, en comparación con aquellas con otro tipo de discapacidad. De hecho, los porcentajes de esa población que poseen teléfonos celulares inteligentes son los más bajos, y acceder a la banca móvil desde un celular analógico tiene una mayor dificultad, dada la falta de características de accesibilidad.

Por separado, G3ict (2015) agrega que el hecho de que los términos y condiciones sean muy complejos representa un problema para quienes usan lectores de pantalla; también para quienes emplean tecnología de apoyo, porque los folletos brillantes y diseñados con textos estilizados complican ser leídos. El uso de CAPTCHA (Prueba de Turing Completamente Automática y Pública para Diferenciar Computadoras de Humanos) es otro desafío para la población con discapacidad visual, al usar imágenes en la inscripción a servicios o validación de pagos en línea. Incluso cuando existen versiones en audio de CAPTCHA, añade G3ict, muchas veces no están disponibles en acentos locales o van demasiado rápido.

Página 11

Mensajes de personas con discapacidad visual en publicidad de la Tarjeta Táctil

"Las tarjetas de crédito solían tener números en relieve y ahora desafortunadamente están perdiendo esa tactibilidad".

"¿Cuál es mi tarjeta de crédito? Ahora alguien más tiene que revisar mis tarjetas para escoger ésta".

"Nací legalmente ciega […] He estado en situaciones donde todas las personas que trabajan de una tienda están paradas en círculo esperándome para que averigüe dónde está mi tarjeta".

Fuente: Mastercard (2021b)

El estudio *Inclusión financiera de las personas con discapacidad: retos y recomendaciones*, desarrollado por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit CNBV & GIZ (2023), por su parte, contribuyó a identificar que uno de los retos para las personas con discapacidad visual es que los contratos de servicios financieros no están disponibles en sistema braille, lo que les impide conocer el contenido del documento que están firmando. Además, se restringe el uso de la huella digital, lo que les evitaría el desgaste de plasmar su firma autógrafa varias veces.

También incluyó como desafío que las nuevas tarjetas emitidas por instituciones financieras carecen de relieves o grabados que eran muy útiles para esta población. En ese sentido, entre las recomendaciones del documento se encuentra incorporar elementos que faciliten la identificación de las tarjetas.

De acuerdo con un estudio de Mastercard (2022), los números y nombre de la persona usuaria grabados en relieve y táctiles en las tarjetas bancarias se introdujeron en 1959. Las características de ese relieve como el espaciado, el grueso de las líneas y los caracteres por pulgada se basaban en un estándar internacional. El propósito de ese relieve era hacer posible, antes de la llegada de la era digital, una impresión de la tarjeta a través de una máquina que, en ese entonces, se operaba manualmente.

El relieve en las tarjetas de manera incidental tuvo repercusiones positivas como diseño inclusivo, de gran utilidad para que las personas con discapacidad visual pudieran diferenciar una tarjeta de otra y poderlas usar sin ayuda de terceras personas. Sin embargo, ahonda Mastercard, dado que ahora la mayoría de las transacciones son electrónicas, el relieve ya no es necesario y se dejó de integrar. Lo anterior representó, sin intención, un retroceso en cuanto a los elementos de accesibilidad para las personas con discapacidad visual, que ahora pueden tener dificultades para distinguir entre sus tarjetas.

5. La Tarjeta Táctil.

En 2021, Mastercard anunció la Tarjeta Táctil para personas con ceguera y deficiencia visual, la cual diseñó en colaboración con la empresa de tecnología de identidad Idemia. A la fecha, el producto ha tenido la aprobación de instituciones especializadas en discapacidad visual, como el Instituto Real Nacional de Personas con Ceguera en Reino Unido y VISIONS/Servicios para las Personas con Ceguera y Deficiencia Visual en los Estados Unidos (Mastercard, 2021).

"¡Es una mejora simple para un gran reto! Nos llena de orgullo ofrecer tecnologías y soluciones que encajan en las necesidades de accesibilidad de todas y todos, y proveen un mayor sentido de seguridad, inclusividad, e independencia a personas con deficiencia visual alrededor del mundo".

Amanda Gourbault

Directora Ejecutiva Vice Presidenta de Instituciones Financieras, Idemia

Fuente: Idemia (2021)

La Tarjeta Táctil cuenta con marcas en uno de sus lados, que permiten a las personas distinguir entre sus tarjetas. Las de débito tienen una hendidura redonda, las de crédito una en forma trapezoidal y las de prepago una triangular. Están diseñadas para ser utilizadas en cajeros y en terminales de punto de venta (Mastercard, 2022). La idea fue incorporar componentes de accesibilidad, sin interferir con las otras características clave para su uso, de manera que no afecten su funcionalidad.

En 2022, el Ajman Bank lanzó, en colaboración con Mastercard, la primera Tarjeta Táctil en los Emiratos Árabes Unidos (EAU), con lo cual ha buscado fortalecer su compromiso con la inclusión (Ajman Bank, 2022). Esta institución inició sus operaciones en 2008 y el gobierno de los EAU tiene el 25% de sus acciones. Sus oficinas centrales se encuentran en Ajman, uno de los siete emiratos que conforman los EAU, y tiene sucursales y cajeros a lo largo del territorio de ese país (Ajman Bank, 2023).

Mensajes de personas con discapacidad visual en publicidad de la Tarjeta Táctil

"[…] ok, tenemos una marca aquí. Sólo pequeñas cosas como ésta pueden contribuir a dar independencia a una persona ciega".

"[…] es como si tuviera unas hendiduras. Las tres tienen hendiduras. Esta tarjeta táctil va a cambiar totalmente la manera en la que hago compras. Sólo una pequeña hendidura es un progreso enorme".

Fuente: Mastercard (2021b)

Imagen promocional del Ajman Bank de la Tarjeta Táctil.

"En el Ajman Bank, la inclusión es un aspecto integral de nuestra cultura corporativa y responsabilidad social. La innovación tiene el poder de cambiar el mundo para mejor. Estamos encantados y encantadas de asociarnos con Mastercard para ser los primeros en ayudar a impulsar esta solución innovadora que nos ayudará a responder a las necesidades de todas las personas. Para las y los clientes con deficiencia visual, seleccionar la tarjeta correcta puede ser muchas veces una experiencia con retos. La Tarjeta Táctil permite a las y los clientes distinguir rápidamente, a través de tres hendiduras distintas, cuál es la tarjeta que están usando. Siempre hemos apreciado la visión de Mastercard para pensar en nuevas formas de innovar y hacer las cosas distintas para servir a más personas".

Mohamed Amiri, Director Ejecutivo de Ajman Bank

Fuente: Ajman Bank (2022)

"Es nuestra firme creencia que nadie debe ser dejado atrás en nuestra misión para un futuro digital. Gracias al poder de la innovación, estamos impulsando la inclusión financiera y el acceso a servicios digitales al conectar a todas las personas a la economía digital […] es nuestro honor unir manos con el Ajman Bank para diseñar una solución gratificante, que simplifica la vida de personas con ceguera o deficiencia visual, en los EAU"

Khalid Elgibali, Presidente de División, Medio Oriente y África del Norte, Mastercard.

Fuente: Ajman Bank (2022)

Para promover el uso de las tarjetas táctiles, Mastercard colaboró con la agencia de publicidad McCann, encargada de crear *Spotlight,* un comercial en formato inclusivo y de filme corto para la Tarjeta Táctil. El comercial usa una narración audible y *storytelling* para mostrar un poco del día a día de una persona con deficiencia visual, comunicar la innovación de la tarjeta y la forma en que una solución simple, pero significativa, puede tener un gran impacto. La protagonista del comercial es Marilee Talkington, una actriz galardonada, activista en temas de discapacidad y persona con discapacidad visual (McCann, 2022).

El anuncio comercial muestra a una mujer con discapacidad visual caminando por las calles hasta llegar a un pequeño café. Cuando está en la fila a punto de pagar, usa la marca en sus tarjetas táctiles para tranquilamente identificar la de crédito y hacer su pago. El comercial fue galardonado por los Premios de Impacto *Shorty,* en la categoría de concientización de la discapacidad. Para su creación se utilizó sonido espacial Dolby y elementos audibles y visuales de forma complementaria, para llegar a las personas con discapacidad visual, pero también a sus familiares y amistades (Shorty Awards, 2023).

Comercial Spotlight de la Tarjeta Táctil.

Fotos: Mastercard

La Tarjeta Táctil es una iniciativa innovadora, que impulsa la inclusión financiera desde el diseño del plástico hasta su estrategia integral de *marketing,* que incorpora una forma novedosa y atractiva de promover su uso. En los próximos años, será importante conocer su impacto, la evolución del número de personas usuarias y sus experiencias.

Otras iniciativas se han sumado también a hacer frente a este reto de inclusión. Visa, por ejemplo, ha impulsado, en colaboración con instituciones como Caixa en España, Nationwide en Reino Unido y ANZ en Nueva Zelanda, tarjetas en braille, con puntos y marcas, las cuales facilitan saber la dirección en la que deben ser introducidas en cajeros o terminales de punto de venta (Caixa, 2022; ANZ, 2017, Nationwide, 2022).

Todos estos esfuerzos muestran que, a través de la imaginación y la creatividad, soluciones aparentemente sencillas pueden resolver grandes desafíos y mejorar la vida de todas y todos.

"La accesibilidad es un derecho humano y la última iniciativa de Mastercard abrirá nuevas posibilidades para la inclusión financiera de personas con deficiencia visual en la economía digital […] Se alinea con las metas sociales y comunitarias de los EAU dirigidas a promover un ambiente inclusivo para todas y todos, al aprovechar el poder y potencial infinito de la tecnología en enriquecer el bienestar de la gente […]".

Moza Al Akraf Al Suwaidi

Subsecretario del Ministerio de Desarrollo Comunitario, Emiratos Árabes Unidos

Fuente: Arab News PK (2022)

6. Referencias.

Ajman Bank (2023, February). Company Profile. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Ajman Bank (2022, September 2). Ajman Bank to launch world's first Mastercard Touch Card, driving inclusion across UAE. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

ANZ (2017, October 25). ANZ introduces accessibility features to more than 3 million Visa debit cards. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Arab News PK (2022, September 5). Ajman Bank launches world's first Mastercard 'Touch Card' for the blind. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Bourne, R. R. A., Steinmetz, J. D., Flaxman, S., Briant, P. S., Taylor, H. R., Resnikoff, S., Casson, R. J., Abdoli, A., Abu-Gharbieh, E., Afshin, A., Ahmadieh, H., Akalu, Y., Alamneh, A. A., Alemayehu, W., Alfaar, A. S., Alipour, V., Anbesu, E. W., Androudi, S., Arabloo, J., Vos, T. (2020). Trends in prevalence of blindness and distance and near vision impairment over 30 years: an analysis for the global burden of disease study. Lancet Global Health. Accessed via IAPB Vision Atlas. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Caixa Bank (2022, mayo 9). CaixaBank lanza la primera tarjeta financiera con sistema Braille en España. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Comisión Nacional Bancaria y de Valores & la Deutschev Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit CNBV & GIZ (2023). Inclusión Financiera de las personas con discapacidad. Retos y recomendaciones para su acceso y accesibilidad. Liga

Edwards, A. (2011). Barriers to financial inclusion: Factors affecting the independent use of banking services for blind and partially sighted people. Royal National Institute of Blind People RNIB.

GSMA (2022). Closing the mobile disability gap in Ghana: insights and recommendations. Liga

IDEMIA (2021, October 29). IDEMIA and Mastercard design a 'Touch Card' for visually impaired people. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

International Finance Coorporation IFC (2022). Inclusive banking. Emerging practices to advance the economic inclusion of persons with disabilities. Liga

McCann (2022, March 26). Accessibility is at the forefront of McCann and Mastercard's 'Spotlight' Campaign. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Mastercard (2022). Bridging the disability gap. An opportunity to make a positive impact. Liga

Mastercard (2021a, October 25). Mastercard introduces accessible card for blind and partially sighted people. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Mastercard (2021b). Mastercard Touch Card. Video. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Nationwide (2022, May 15). Introducing our new, accessible cards. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

Shorty Awards (2023, February). Touch Card. Winner in disability awarness. From the 7th anual Shorty Impact Awards. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

The Global Initiative for Inclusive Information and Communication Technologies G3ict (2015). Inclusive financial services for seniors and persons with disabilities: Global trends in accessibility requirements. Liga

United Nations UN (2023a, February). Sustainable Development Goals (SDGs) and disability. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

United Nations UN (2023b, February). Goal 10: Reduce inequality within and among countries. Sustainable Development Goals. Recuperado el 16 de junio de 2023 de Liga

World Health Organization WHO (2019). World report on vision. Geneva. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Liga

7. Descripción final del caso y la serie de publicaciones de innovación en inclusión financiera.

Serie: Innovación en Inclusión Financiera. Número: 12. Caso de Estudio.

El caso de la Tarjeta Táctil: inclusión financiera de personas con discapacidad visual.

Autores:

Isaac Pérez Serrano

Socorro Mayec Vargas Arias

Este artículo de divulgación forma parte de una serie de casos de estudio de iniciativas, modelos de negocios y programas novedosos de inclusión financiera. Estos textos buscan contribuir al entendimiento, inspiración y documentación de mejores prácticas, a partir de fuentes secundarias de información. Son una invitación a la reflexión colectiva, a imaginar el futuro de la inclusión financiera y a que todas y todos sumen a ésta.

Artículo publicado, en julio de 2023, por la Dirección General para el Acceso a Servicios Financieros de la Vicepresidencia de Política Regulatoria, de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). Las opiniones en este artículo no necesariamente reflejan las de la CNBV.